

## ABSTRACT

The laboratory is a unit part of the hospital which yields waste, including the Hazardous and Toxic Waste (B3). The objective of this research are to describe of managing stages the laboratory liquid waste (B3) done, identify the hazard of each managing stages, assess and determine of risk level of hazard.

This study was descriptive by crossectional approach. In this study, object research was an overview of how the process of management the laboratory liquid Hazardous and Toxic Waste (B3) in RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. Retrieval of data regarding the management of Hazardous and Toxic Waste (B3) were done through direct field observation, interview with employees and library research. Each hazard that had been identified, assessed by multiplying of likelihood and severity. The result used to determine the risk level based on risk matrix of Australian / New Zealand Standard, AS/NZS 4360.

The hospital has managed the laboratory liquid waste (B3) of laboratory environment and radiology. The stages of management of laboratory environment liquid waste (B3) were storage, aggregation, preparation, and disposal. The stages of management of laboratory radiology liquid waste (B3) were storage in container, aggregation, transport, and temporary storage. Risk assessment of management of laboratory radiology liquid waste (B3) obtained 6 hazards with high risk level, 8 hazards with medium risk level, and 2 hazards with low risk level. While risk assessment of laboratory environment liquid waste (B3) obtained 3 hazards with high risk level, 1 hazard with medium risk level, and 3 hazards with low risk level. Advice given was organizing the risk assessment of management of the laboratory liquid waste (B3) and provide adequately self-protection devices for officers sewage treatment.

Keywords : Risk Assessment, Liquid Waste of Laboratory, Hospital, Radiology

## ABSTRAK

Laboratorium merupakan unit bagian dari rumah sakit yang menghasilkan limbah, termasuk limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) cair. Tujuan dari penelitian ini adalah mendiskripsikan tahapan pengelolaan limbah B3 cair laboratorium, mengidentifikasi bahaya di setiap tahap pengelolaan, menilai dan menentukan tingkat risiko setiap bahaya yang ada.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan crosssectional. Objek penelitian ini yaitu pelaksanaan setiap tahapan dalam pengelolaan limbah Bahan Berbahaya dan Beracun (B3) cair laboratorium di RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi langsung, panduan wawancara, dan studi kepustakaan. Penilaian risiko akan dilakukan terhadap setiap bahaya yang telah teridentifikasi dengan menghitung perkalian antara kriteria kekerapan dan keparahannya. Dari hasil perkalian tersebut, akan ditentukan tingkat risiko sesuai dengan tabel matriks risiko berdasarkan Australian / New Zealand Standard, AS/NZS 4360.

Rumah sakit telah melakukan pengelolaan limbah B3 cair laboratorium lingkungan dan radiologi. Pengelolaan limbah B3 cair pada laboratorium lingkungan diantaranya tahap penyimpanan, pengumpulan, pengolahan dan pembuangan. Pada tahap pengelolaan limbah B3 cair radiologi yaitu penyimpanan di lokasi, pengumpulan, pengangkutan dan penyimpanan sementara. Penilaian risiko pada pengelolaan limbah B3 cair laboratorium radiologi menghasilkan 5 bahaya dengan tingkat risiko tinggi, 8 bahaya risiko sedang, dan 2 bahaya risiko rendah. Sedangkan pada pengelolaan limbah cair B3 laboratorium lingkungan terdapat 3 bahaya dengan tingkat risiko tinggi, 2 bahaya risiko sedang, dan 3 bahaya risiko rendah. Saran yang diberikan adalah pelaksanaan Risk Assessment pada kegiatan pengelolaan limbah B3 cair laboratorium dan pengadaan Alat Pelindung Diri (APD) yang memadai untuk petugas pengelola limbah tersebut.

Kata Kunci : Risk Assessment, Limbah Cair Laboratorium, Rumah Sakit, Radiologi